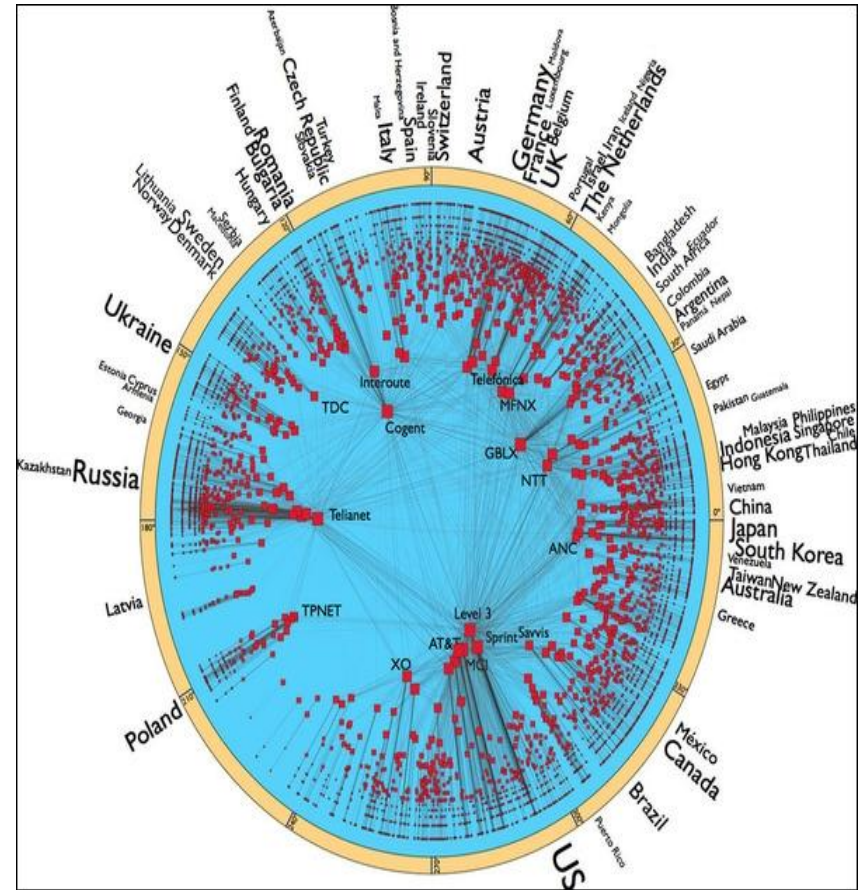


Адресация в сети Интернет

Интернет —
(World Wide Web)
всемирная система
объединённых
компьютерных сетей,
построенная на
использовании
протокола IP и
маршрутизации
пакетов данных.



Протокол — это «язык», используемый компьютерами для обмена данными при работе в сети.

Каждое устройство (компьютер, ноутбук, выделенный сервер, мобильный телефон и т. д.) в сети Интернет имеет свой IP-адрес.



Статический IP никогда не меняется. Т.е. с каждым новым подключением к интернету, ваш адрес не меняется.

Динамический IP меняется с каждым новым подключением. Какой у вас IP-адрес, зависит от вашего провайдера (поставщика интернета).

Если вы хотите узнать, какой у вас IP – динамический или статический, то можете просто отключиться от интернета, а затем заново подключиться и сравнить.



Посмотреть собственный IP-адрес можно кликнув правой клавишей по значку вашего подключения (интернета) и нажав «Свойства» или «Состояние».

The image shows two overlapping windows from the Windows operating system. The left window, titled "Состояние - Беспроводное сетевое соединение", displays general network information. The right window, titled "Сведения о сетевом подключении", shows detailed network properties.

Состояние - Беспроводное сетевое соединение

Общие

Подключение

IPv4-подключение: Интернет

IPv6-подключение: Без доступа к сети

Состояние среды: Подключено

SSID:

Длительность: 05:26:34

Скорость: 150.0 Мбит/с

Качество сигнала: [Signal strength indicator]

Сведения... (highlighted with a red box) Свойства беспроводной сети

Активность

Отправлено — [Computer icon] — Принято

Байт: [Data transfer indicator]

Свойства Отключить Диагностика

Заккрыть

Сведения о сетевом подключении

Дополнительные сведения о сети:

Свойство	Значение
Определенный для по...	
Описание	
Физический адрес	
DHCP включен	Да
<u>Адрес IPv4</u>	192.168.0.3
Маска подсети IPv4	
Аренда получена	18 ноября 2012 г., 12:38:15
Аренда истекает	19 ноября 2012 г., 17:25:32
Шлюз по умолчанию IP...	192.168.0.1
DHCP-сервер IPv4	192.168.0.1
DNS-сервер IPv4	192.168.0.1
WINS-сервер IPv4	
Служба NetBIOS через...	Да
Локальный IPv6-адрес...	
Шлюз по умолчанию IP...	
DNS-сервер IPv6	

Заккрыть

IP-адрес выглядит примерно так:
5.18.227. 20 (четвёртая версия) или
2620:9a::502:e20c (шестая версия).

Этот набор цифр позволяет узнать ваше местоположение и другую скучную системную информацию.



В 4-й версии IP-адрес представляет собой 32-битовое число.

Удобной формой записи IP-адреса (IPv4) является запись в виде четырёх десятичных чисел значением от 0 до 255, разделённых точками, например, *192.168.0.3*.

В 6-й версии IP-адрес (IPv6) является 128-битовым. Внутри адреса разделителем является двоеточие

(2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334).

Нулевые группы, идущие подряд, могут быть опущены, вместо них ставится двойное двоеточие (*fe80:0:0:0:0:0:0:1* можно записать как *fe80::1*).

**Определите, какой IP
правильный:**

1) 2.2.2.2

2) 192.168.257

3) 22.22.22.22

4) Все правильные

Определите, какой IP неправильный:

- 1) 224.0.0.2
- 2) 11.12.22.32
- 3) 172.16.24.264
- 4) Все правильные

Уникальный IP-адрес точно идентифицирует любое устройство, подключенное к сети Интернет. Компьютерным программам работать с ними удобно, а вот людям – не всегда... IP-адреса непросто запомнить, да и понятной для человека информации в IP-адресе не много.

Для облегчения работы в сети людям придумана другая система идентификации устройств. Любому IP-адресу в сети можно присвоить какой-нибудь «словесный», более понятный для человека синоним, который называется «доменным именем» или просто «именем» устройства в сети.

Доменное имя – это последовательность из двух и более слов, разделенных точками.

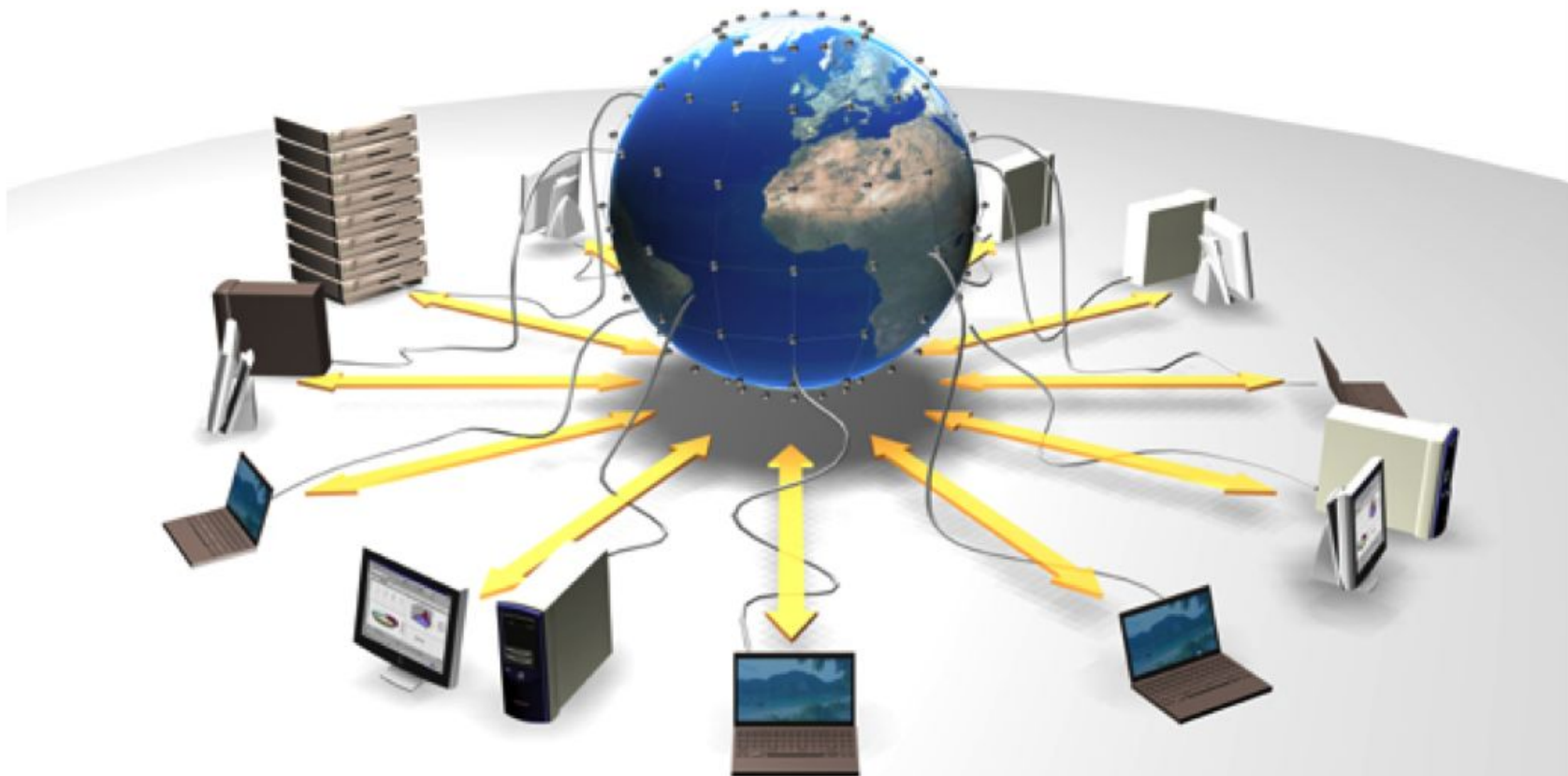
Домен может состоять из любой комбинации букв английского алфавита, цифр и знака «—» («минус» или «тире»). Другие символы в доменном имени использовать нельзя.

Доменная система имен имеет иерархическую структуру: домены верхнего уровня, домены второго уровня и так далее.

Домены верхнего уровня бывают двух типов:

✓ **географические** (двухбуквенные - каждой стране свой код)

✓ **административные** (трехбуквенные).



at - Австрия

au - Австралия

ca - Канада

ch - Швейцария

de - Германия

dk - Дания

es - Испания

fi - Финляндия

fr - Франция

it - Италия

jp – Япония

nl - Нидерланды

no - Норвегия

nz - Новая Зеландия

ru – Россия

se - Швеция

uk – Украина

za - Южная Африка

gov - государственное учреждение

или организация

mil - военное учреждение

com - коммерческая организация

net - сетевая организация

edu - образование

У каждого Web-документа в Интернете есть свой уникальный адрес — он называется **унифицированным указателем ресурса URL (Uniform Resource Locator)** или **URL-адресом**.

Обратившись по этому адресу, можно получить хранящийся там документ.

<http://name.ru/папка/document.html>

где `http` — указывает на тип протокола, по которому осуществляется передача данных, `name.ru` — означает доменное имя сайта, `папка` представляет собой папку, а `document.html` — конкретную страницу, на которую и ведет данный URL адрес.

№1. Восстановите из отдельных частей

И И Р

Доступ к файлу `matem.html`, находящемуся на сервере `exam.ru`, осуществляется по протоколу `http`. В таблице фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- А) `.ru`
- Б) `.html`
- В) `://`
- Г) `exam`
- Д) `matem`
- Е) `http`
- Ж) `/`

Ответ:

--	--	--	--	--	--	--

№2. Восстановите из отдельных частей URL

Доступ к файлу page.htm, находящемуся на сервере book.ru, осуществляется по протоколу http. В таблице фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- А) /
- Б) page
- В) ://
- Г) .ru
- Д) .htm
- Е) book
- Ж) http

Ответ:

--	--	--	--	--	--	--

№3. Восстановите из отдельных частей URL

Доступ к файлу lot.htm, находящемуся на сервере catalog.ru, осуществляется по протоколу http. В таблице фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- А) /
- Б) ://
- В) lot
- Г) catalog
- Д) http
- Е) .htm
- Ж) .ru

Ответ:

--	--	--	--	--	--	--	--

№4. Восстановите из отдельных частей URL

Доступ к файлу book1.htm, находящемуся на сервере biblio.ru, осуществляется по протоколу http. В таблице фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

- А) ://
- Б) biblio
- В) http
- Г) .ru
- Д) .htm
- Е) book1
- Ж) /

Ответ:

--	--	--	--	--	--	--	--

Задание

1. Запишите URL адрес *расписания своей группы*, находящегося на сайте техникума.

2. Запишите URL адрес *Методических указаний по выполнению самостоятельной работы* студентами колледжа, которые находятся на сайте преподавателя информатики Толстых Н.Б. Объясните причину несовпадения адресов.

